

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 32 05 420 A 1

⑤1 Int. Cl. 3:
G 06 K 19/08
G 06 K 1/12

②1 Aktenzeichen: P 32 05 420.3
②2 Anmeldetag: 16. 2. 82
④3 Offenlegungstag: 25. 8. 83

DE 3205420 A1

⑦1 Anmelder:
Metallgesellschaft AG, 6000 Frankfurt, DE

⑦2 Erfinder:
Werner, Hans-Joachim, Dipl.-Phys. Dr., 6072
Dreieich, DE

Behördeneigentum

⑤4 Waren-Markierungsfeld

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Herstellung eines Waren-Markierungsfeldes mit einer in allen gebräuchlichen Lesesystemen lesbaren Codierung. Die bekannten Markierungs- und Lesesysteme sind untereinander nicht kompatibel, so daß ihre Rationalisierungseffekte nur in beschränktem Umfang realisiert werden können. Vorgeschlagen wird ein Markierungsfeld, das mindestens eine OCR-Schriftzeile, eine Strichcode-Zeile sowie eine dritte Zeile in Form einer Magnetpiste enthält, wobei alle drei Zeilen in einem Arbeitsgang auf den Magnetträger unter Verwendung von Magnetfarbe aufgebracht werden.
(32 05 420)

DE 3205420 A1

PATENTANSPRÜCHE

1. Verfahren zur Herstellung eines Waren-Markierungsfeldes mit einer in allen gebräuchlichen Lesesystemen lesbaren Codierung, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine OCR-Schrift-Zeile und eine Strichcode-Zeile sowie eine dritte Zeile in Form einer Magnetpiste, in einem Arbeitsgang auf einen Markierungsträger mittels Magnetfarbe aufgebracht werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeilen aufgedruckt werden.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Markierungsträger die Ware selbst dient.
4. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Markierungsträger die Warenverpackung dient.
5. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Markierungsträger Etiketten oder dergleichen dienen.
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die OCR- und die Strichcode-Zeile mit einer Codierung gleichen Informationsgehaltes aufgedruckt werden.
7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß auch die Magnetpiste in einem weiteren Arbeitsgang gleichlaufend codiert wird.

. 2.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine für nachträglich anzubringende und ggfs. wieder zu löschende Informationen geeignete Magnetpiste aufgedruckt wird.
9. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Markierungsfeld nach dem Aufdrucken auf den Markierungsträger mit einer auf den Anwendungszweck abgestimmten Schutzschicht in an sich bekannter Weise versehen wird.

18.02.82

3205420

METALLGESELLSCHAFT AG
Reuterweg 14

- 3.

15.02.1982
MLK/OKU (501)

6000 Frankfurt/Main 1

Prov.Nr. 8781 M

WAREN-MARKIERUNGSFELD

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Herstellung eines Waren-Markierungsfeldes mit einer in allen gebräuchlichen Lesesystemen lesbaren Codierung.

Bei der Warenverteilung und Lagerhaltung werden, zur unverwechselbaren Kennzeichnung von Produkten, in zunehmendem Maße Markierungsfelder benutzt, die aus einer sichtbaren und/oder unsichtbaren, maschinenlesbaren Codierung bestehen.

Bekanntgeworden sind die OCR-Schriften (Optical Character Recognition) zum Beispiel nach DIN 66 008 und 66 009, die Strich-Codes wie UPC-Code (Universal Product Code) oder EAN-Code (Europ. Artikel Nummer), sowie Magnetpisten. Zu jedem System gehören spezielle Lesegeräte. Diese Systeme sind untereinander nicht kompatibel, wodurch die damit möglichen Rationalisierungseffekte nur in vergleichsweise geringem Umfang realisiert werden können.

So sind beispielsweise die Produzenten gezwungen, für Partien gleicher Produkte die jeweils vom Kunden vorgeschriebene Markierungsart zu benutzen, was schon auf dieser Stufe mit einem erheblichen Mehraufwand verbunden ist und Verwechslungsgefahren birgt. Erschwert wird das Problem

noch dadurch, daß viele Waren erst über mehrere Stufen vom Produzenten zum Endverbraucher gelangen, wobei die Decodierung der eindeutigen und unverwechselbaren Kennzeichnung auf allen Stufen gewährleistet sein soll. Eine Lösung könnte nur erreicht werden, wenn sich alle Beteiligten auf ein einziges Markierungssystem einigen könnten. Hierzu bestehen aber keine Aussichten, da inzwischen wenigstens die drei genannten Systeme eine so weite Verbreitung gefunden haben, daß den Benutzern eine Umstellung nicht zugemutet werden kann. Es ist daher davon auszugehen, daß die Produzenten für die Erstmarkierung der Waren auf zumindest drei Markierungssysteme eingerichtet sein müssen. Das gilt selbstverständlich auch für die Groß- und Zwischenhändler, soweit eine Markierung der Produkte erst auf dieser Stufe erfolgt.

Umgekehrt kann beim Einzelhändler das Problem auftauchen, daß Warengruppen seines Sortiments nur mit einem ganz bestimmten Markierungssystem angeboten werden und daß er somit gezwungen ist, sein Lese- und Kassensystem auf alle Markierungsarten einzurichten oder aber die Waren für seine Zwecke noch einmal neu zu kennzeichnen. Das gleiche gilt für den Groß- und Zwischenhandel, der von verschiedenen Produzenten bezieht, die jeweils nur ein bestimmtes Markierungssystem benutzen.

Hinzu kommt, daß vielfach das Bedürfnis besteht, die Produkte auf dem Verteilungsweg zusätzlich zu der Erstmarkierung mit einer weiteren Kennzeichnung zu versehen oder aber eine vorhandene Kennzeichnung zu ändern. Hierfür sind die beiden erstgenannten Systeme nicht geeignet, wohl aber die Magnetpisten. Sie können als "Leer-Markierung" ausgeführt werden oder aber, es kann ihr Informationsinhalt gelöscht und durch eine andere Kennzeichnung ersetzt werden, beispielsweise bei einer Änderung des Produktpreises.

15.00.00

3205420

. 5 .

Es besteht somit die Aufgabe, ein universell verwendbares Waren-Markierungsfeld zu schaffen, das eine in allen gebräuchlichen Lesesystemen lesbare Codierung aufweist, wobei wahlweise auch eine visuelle Lesbarkeit sowie eine Ergänzungs- oder Änderungsmöglichkeit der Codierung gegeben sein soll.

Diese Aufgabe wird bei einem Verfahren der eingangs angegebenen Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß mindestens eine OCR-Schrift-Zeile und eine Strichcode-Zeile, sowie eine dritte Zeile in Form einer Magnetpiste, in einem Arbeitsgang auf einen Markierungsträger mittels Magnetfarbe aufgebracht werden. Vorzugsweise werden die Zahlen aufgedruckt. Als Markierungsträger kann die Ware selbst dienen oder aber die Warenverpackung oder aber Etiketten oder dergleichen. Nach einer weiteren Ausgestaltung des Erfindungsgedankens ist vorgesehen, daß die OCR- und Strichcode-Zeile mit einer Codierung gleichen Informationsgehaltes aufgedruckt werden. Ferner ist vorgesehen, daß die Magnetpiste in einem weiteren Arbeitsgang gleichlautend codiert wird. Zweckmäßigerweise wird eine für nachträglich anzubringende und wieder zu löschende Informationen geeignete Magnetpiste aufgedruckt. Das Markierungsfeld kann in an sich bekannter Weise nach dem Aufdrucken auf den Markierungsträger, mit einer auf den Anwendungszweck abgestimmten Schutzschicht versehen werden.

Das erfindungsgemäße Verfahren gestattet in einfacher Weise ein allen eingangs genannten Anforderungen genügendes Markierungsfeld für Waren herzustellen, wobei der Mehraufwand für die im Einzelfall unter Umständen nicht benötigte Mehrfachmarkierung nicht ins Gewicht fällt, weil das Verfahren, verglichen mit den erzielten Vorteilen, sehr einfach ist und gegenüber gebräuchlichen Einfach-Markierungssystemen, praktisch keine höheren Investitions-

kosten erfordert. Zwar ist die erfindungsgemäß auch für die beiden anderen Codiersysteme zu verwendende Magnetfarbe teurer als übliche Druckfarben, die Verwendung nur einer Markierungsvorrichtung anstelle von zwei oder drei verschiedenen, bringt in allen Fällen aber mehr als nur einen Ausgleich dieses Nachteils. Versuche haben gezeigt, daß die zu verwendende Magnetfarbe ohne weiteres auch für das Aufbringen der übrigen Codierungen geeignet ist.

